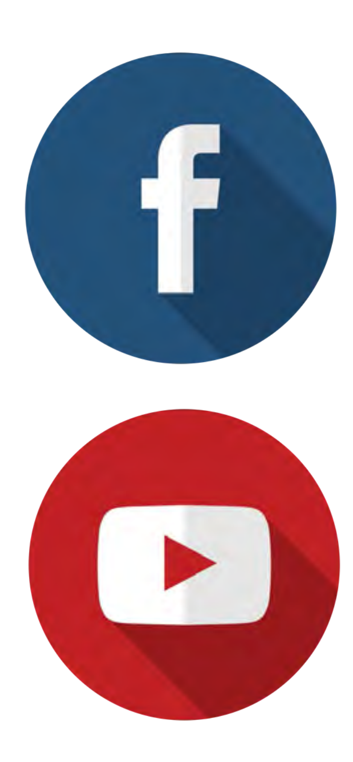
In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful







Blastocystose

❑ Définition:

- Décrit pour la première fois en 1912 par Emile Brumpt, *Blastocystis hominis* est un parasite unicellulaire vacuolé souvent retrouvé lors des examens parasitologiques des selles.

- La blastocystose ou maladie de Zierdt et Garavelli est une parasitose cosmopolite : *B. hominis* est mondialement répandu, vivant principalement dans le colon et s'éliminant dans les selles de l'homme et de certains animaux.

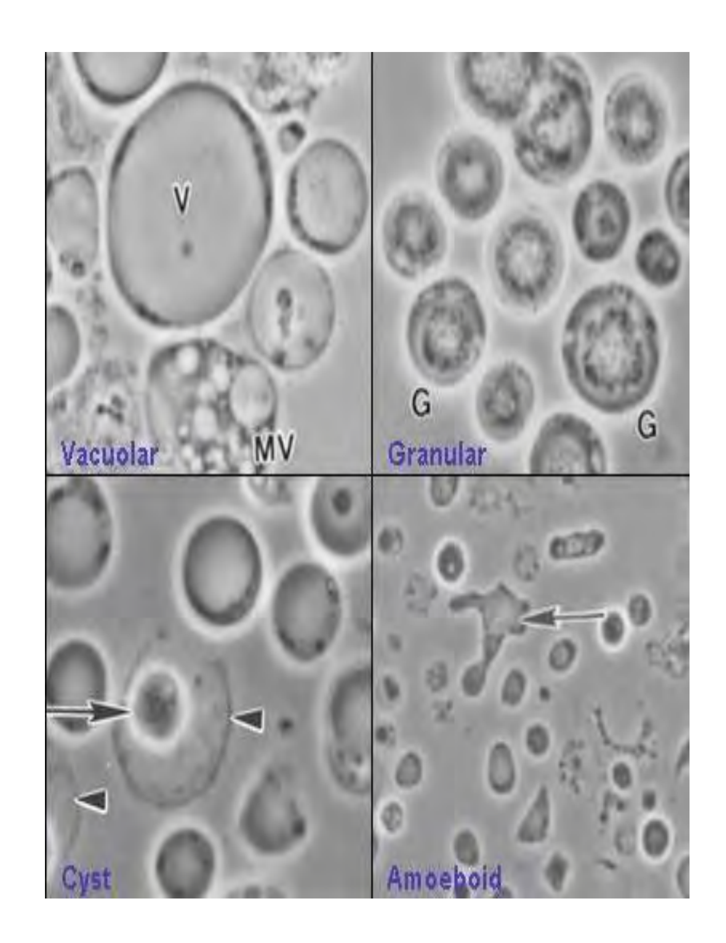
- Sa classification, son cycle biologique, sa signification physiopathologique font l'objet de nombreux travaux et de nombreuses controverses .



Domaine	Eucaryote
Règne	Chromalveolata
Division	Heterokonta (Straménopile)
Classe	Blastocystae
Ordre	Blastocystida
Famille	Blastocystidae
Genre	Blastocystis
Espèce	hominis

❑ Morphologie:

- Quatre formes sont souvent décrites :
  - ✓ **vacuolaire**,
  - ✓ **granulaire** ,
  - ✓ **amiboïde**
  - ✓ **kyste**.



- La morphologie de l'organisme dépend largement des conditions environnementales notamment de l'oxygène. La présence de toutes ces formes dans l'intestin de l'hôte n'est pas claire.

❑ La forme vacuolaire

- La forme vacuolaire est la forme typique de *Blastocystis* vue en culture et est souvent utilisée pour l'identification de l'organisme.

- Ces formes vacuolaires varient considérablement en taille, avec un diamètre allant de 2µm à 200 µm.

- La forme vacuolaire dispose d'une grande vacuole entourée d'une mince bande de cytoplasme contenant d'autres organites .

- La fonction de la vacuole n'est pas encore claire, cependant, il a été suggéré que, comme pour de nombreuses cellules eucaryotes , cette vacuole serve à des fins de stockage.



❑ La forme granulaire

- La forme granulaire est relativement semblables aux formes vacuolaires, excepté le fait que des granules sont observées dans la vacuole centrale et / ou dans le cytoplasme.

- Dans la vacuole centrale, ces granules apparaissent également sous des formes différentes. Trois types ont été suggérés - métaboliques, lipidique, et des granules de reproduction.

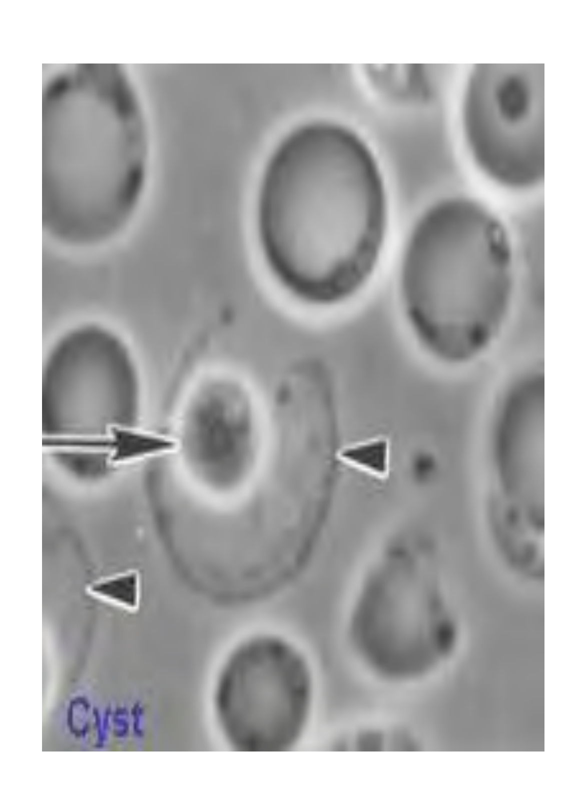
❑ La forme amiboïde

- La forme amiboïde de *Blastocystis* n'est pas mobile mais fortement adhésive.

- Une étude a rapporté que les amiboïdes ne sont produites que cultures provenant des patients symptomatiques, alors que les isolats de patients asymptomatiques produisent exclusivement des formes vacuolaires.

❑Forme de Kyste

- Le kyste a été découvert plus récemment et a contribué à l'avancement de la compréhension de la transmission.
- il est généralement de plus petite taille et a une paroi épaisse.
- Il est dépourvu de grande vacuole centrale mais quelques noyaux, des vacuoles multiples et des dépôts de stockage de nutriments y ont été observés.
- Le kyste est la forme la plus résistante de ce parasite et est capable de survivre dans des conditions difficiles grâce à son épaisse paroi.

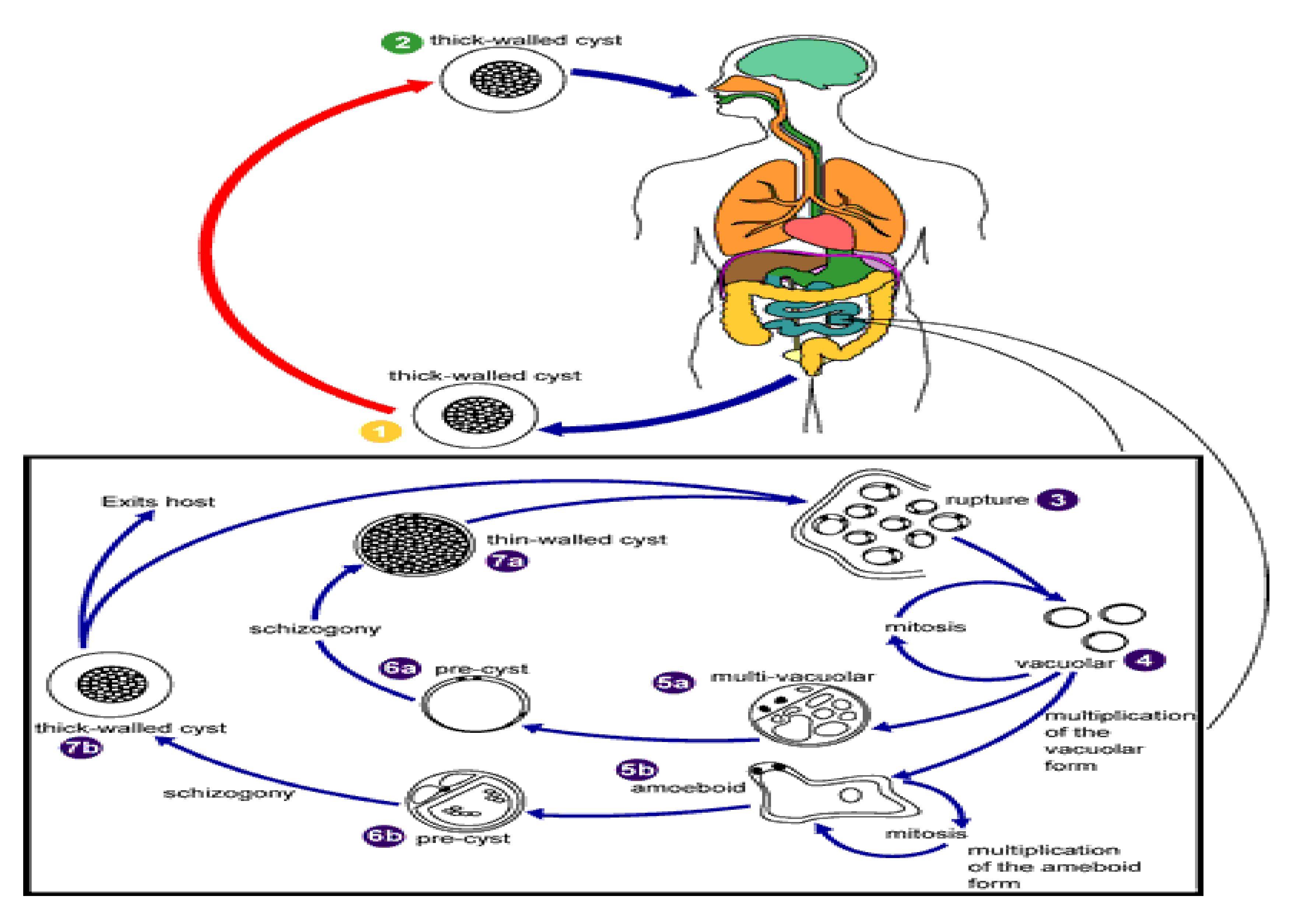


❑Transmission:

- Les mécanismes de transmission précis de *Blastocystis hominis* restent sombres.

- La transmission fécale-orale est la voie la plus acceptée, et des études récentes ont montré que la transmission ne concerne que la forme de kystes du parasite.

❑Cycle évolutif:



❑ Clinique:

- Que *Blastocystis hominis* peut causer une infection symptomatique chez l'homme est un point de débat actif.

- Ceci est dû à la présence fréquente dans l'organisme des personnes asymptomatiques et symptomatiques.

- Ceux qui croient que les symptômes pourraient être liés à l'infection par ce parasite ont décrit un éventail de maladies,
  - ✓ la diarrhée aqueuse,
  - ✓ des douleurs abdominales,
  - ✓ nausées, vomissements
  - ✓ prurit péri-anal.

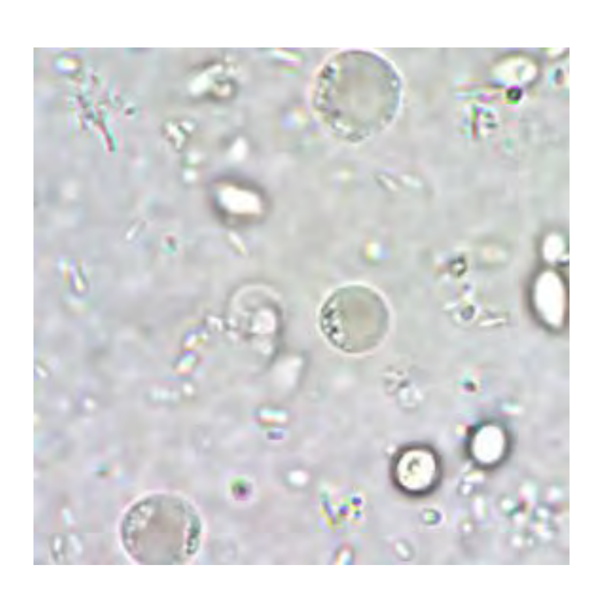
❑ Diagnostic

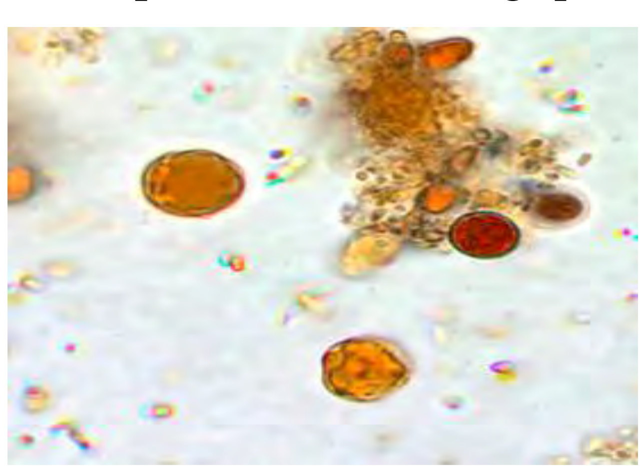
- Diagnostic direct :

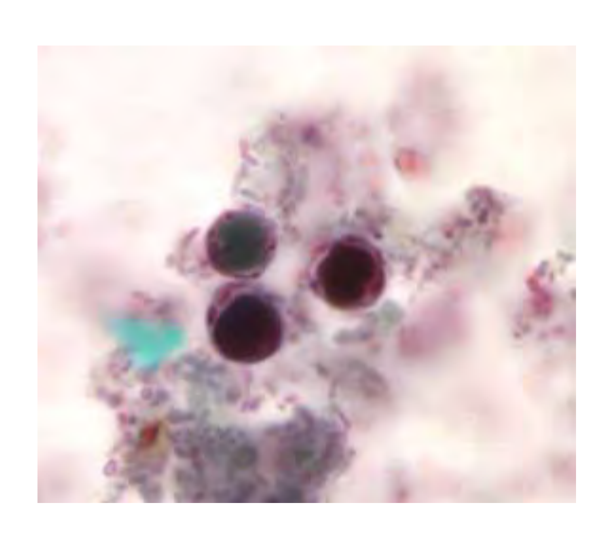
L‘‘identification de *B. hominis* peut être réalisée par différentes méthodes :

- ✓ Examen coprologique à l'état frais :
- ✓ Examen après technique de concentration :
- ✓ Examen après une coloration
- ✓ une culture
- ✓ une extraction et amplification de l'ADN.

- Il n'existe pas de tests sérologiques.









- Les antiamibiens sont efficaces : Métronidazole à la posologie de 750 mg 3 fois par jour.
- La combinaison de médicaments triméthoprime / sulfaméthoxazole (TMP / SMX)
- Nitazoxanide a été avec des effets beaucoup plus positifs

❑Prophylaxie :

- Règles hygiéno-diététiques